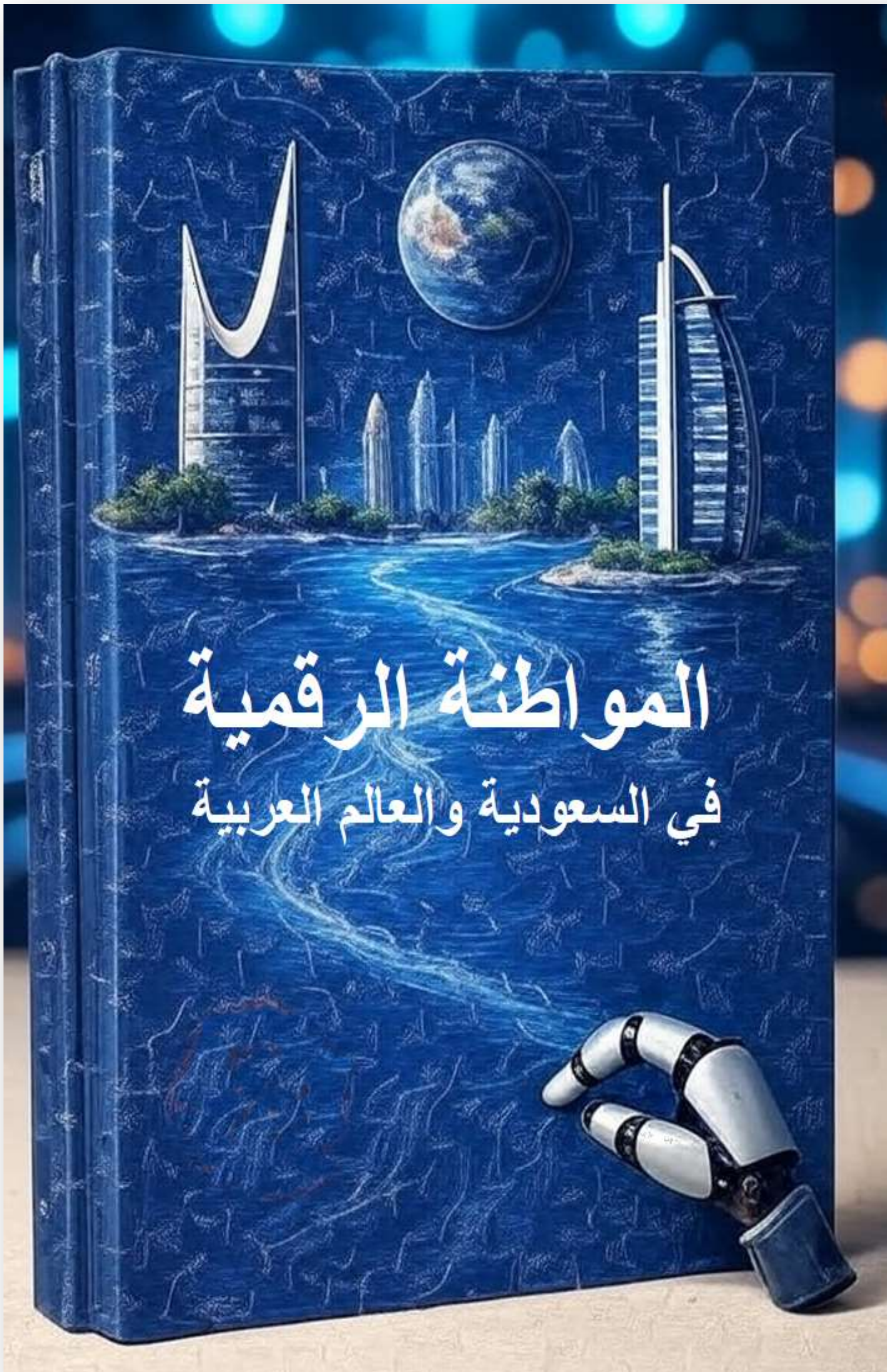


المواطنة الرقمية في السعودية والعالم العربي

أعده وكتبه/ صالح بن عبدالله السليمان

قائمة المحتويات

مقدمة عن المواطنة الرقمية وواجباتها

في عالم اليوم السريع التغيير، أصبحت المواطنة الرقمية جزءًا أساسيًا من حياتنا اليومية. المواطنة الرقمية هي الاستخدام المسؤول والأخلاقي للتكنولوجيا الرقمية، مثل الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، للمشاركة في الحياة الاجتماعية، السياسية، والاقتصادية. ببساطة، هي كيفية تفاعلنا مع العالم الافتراضي بطريقة تعزز الخير العام دون إيذاء الآخرين أو انتهاك الخصوصية. وفقًا لإرشادات اليونسكو لعام 2025، تشمل المواطنة الرقمية الوعي بالمخاطر الرقمية وتعزيز الديمقراطية عبر الإنترنت.

واجبات المواطن الرقمي تشمل التزامات يجب على الإنسان الالتزام بها ليكون مواطنًا رقميًا جيدًا، مثل:

- حماية الخصوصية: عدم مشاركة معلومات شخصية حساسة دون حذر، واستخدام إعدادات الخصوصية للحفاظ على بيانات الآخرين.

- مكافحة الشائعات: التحقق من صحة المعلومات قبل نشرها، لتجنب انتشار الأخبار الكاذبة التي قد تؤذي المجتمع.

- التواصل الإيجابي: تشجيع الحوار البناء عبر الإنترنت، ومكافحة التنمر الإلكتروني بالإبلاغ عن المحتوى الضار.

- احترام الملكية الفكرية: الاستشهاد بالمصادر عند مشاركة المحتوى، لضمان العدالة الرقمية.

- الحفاظ على التوازن: تحديد وقت للاستخدام الرقمي للحفاظ على الصحة النفسية والجسدية.

هذه الواجبات تجعل المواطن الرقمي مساهمًا إيجابيًا في بناء مجتمع رقمي آمن وشامل.

مقارنة بسيطة مع المواطنة الفيزيائية

لنقارن بأسلوب بسيط بين المواطنة الرقمية والمواطنة الفيزيائية (التقليدية)، كأنهما صديقتان تكملان بعضهما: المواطنة الفيزيائية هي "الأخت الكبيرة" التي تركز على الحياة اليومية في المكان الجغرافي، بينما الرقمية هي "الأخت الصغيرة" التي توسع الدائرة إلى العالم بأكمله عبر الشاشات.
كلاهما يهدفان إلى بناء مجتمع قوي، لكن الرقمية أسرع وأوسع نطاقًا، بينما الفيزيائية أكثر دفئا ومباشرة.

- التعريف البسيط: المواطنة الفيزيائية هي المشاركة في الحياة الاجتماعية والسياسية داخل مجتمع محلي، مثل الاجتماعات العامة أو الخدمات الحكومية المباشرة، وهي محدودة بالمكان الجغرافي. أما الرقمية، فهي امتداد عالمي لها، حيث يمكن المشاركة عبر الإنترنت دون حدود جغرافية.

- الاختلافات الرئيسية: الفيزيائية تعتمد على التفاعل وجهًا لوجه، مما يبني الثقة المباشرة، بينما الرقمية تعتمد على المنصات الإلكترونية، مما يجعلها أسرع لكن أكثر عرضة للمخاطر مثل الخصوصية. الرقمية غير محدودة بالمكان، لكنها تحتاج إلى مهارات تقنية، بينما الفيزيائية تعزز الروابط المحلية لكنها تواجه حواجز جغرافية.

واجبات المواطنة الفيزيائية تشمل التزامات يجب على الإنسان الالتزام بها ليكون مواطنًا جيدًا في مجتمعه المحلي، مثل:

- الامتثال للقوانين: دفع الضرائب والالتزام باللوائح المحلية لدعم الخدمات العامة.

- المشاركة الاجتماعية: المساهمة في الأنشطة المجتمعية، مثل التطوع.

- احترام الآخرين: مكافحة التمييز الاجتماعي والمساعدة في حل النزاعات المحلية.

- الحفاظ على البيئة: المساهمة في نظافة المدينة والحفاظ على الموارد المحلية.

- التعلم المستمر: المشاركة في المناهج التعليمية لتعزيز القيم المدنية.

في النهاية، كل مواطنة تكمل الأخرى: الفيزيائية تبني الأساس الإنساني، والرقمية توسع التأثير، مما يخلق مجتمعًا هجينًا قويًا.

دور السعوديين في ترسيخ قيم المواطنة الفيزيائية والرقمية

يُعد السعوديون روادًا في ترسيخ قيم المواطنة الفيزيائية والرقمية، مدفوعين برؤية 2030 التي تركز على التحول الرقمي كركيزة للتنمية الشاملة. في المواطنة الفيزيائية، يلعب السعوديون دورًا حاسمًا من خلال الالتزام بالقيم الإسلامية والوطنية، مثل المشاركة في الحملات الاجتماعية والمتطوعة،

كما في برامج "وطن طموح" التي تشجع على الشفافية والمسؤولية المجتمعية. هذا الالتزام يعزز الروابط المحلية، حيث يساهم آلاف السعوديين سنويًا في أنشطة مثل تنظيف المساجد والمهرجانات الثقافية، مما يبني مجتمعًا مترابطًا يعتمد على الاحترام المتبادل والحفاظ على التراث.

أما في المواطنة الرقمية، فإن دور السعوديين أكثر تميزًا، حيث ساهموا في رفع مستوى الوعي الرقمي إلى 90% بحلول 2025 من خلال استراتيجية الحكومة الرقمية، التي تهدف إلى رضا المواطنين بنسبة 95% بحلول 2030. من خلال مبادرات مثل "سماي" و"مبرمجي ذكاء المستقبل"، درّب السعوديون أنفسهم على واجبات مثل مكافحة الشائعات والحفاظ على الخصوصية، مما جعلهم قادة في الشمول الرقمي. كما أن الأسر السعودية تلعب دورًا رئيسيًا في تنمية سلوكيات الأبناء الرقمية، مثل تعليم التواصل الإيجابي، كما أظهرت دراسات حول دور الأسرة في ترسيخ هذه القيم. في مركز الملك عبد العزيز للحوار الوطني، يُناقش السعوديون كيفية دمج الثقافة الرقمية مع الولاء الوطني للحماية الاجتماعية.

باختصار، يُظهر السعوديون كيف يمكن للالتزام بالواجبات في كلا المواطنتين أن يبني أمة قوية، حيث ساهم التحول الرقمي في رؤية 2030 برفع نسبة العاملين في القطاع الخاص بنسبة كبيرة، مما يعزز المشاركة المدنية الهجينة. هذا النموذج يمكن أن يُلهم العالم في عصر الذكاء الاصطناعي.

1. المواطنة الرقمية - تعريفها وتاريخها

1.1 تعريف المواطنة الرقمية كاستخدام مسؤول للتكنولوجيا

المواطنة الرقمية هي مفهوم يشير إلى الاستخدام المسؤول والفعال والمحترم للتكنولوجيات الرقمية في المشاركة الاجتماعية، السياسية، والحكومية. يركز هذا المفهوم على تطوير المهارات اللازمة للتعامل مع العالم الرقمي بطريقة أخلاقية وآمنة، مثل التواصل الفعال، التعاون، حماية الخصوصية، ضمان الأمان الرقمي، والتمييز بين المعلومات الخاصة والعامة. إضافة: وفقاً لمنظمة اليونسكو، يُعرف المواطن الرقمي كشخص يمتلك القدرة على التنقل في الفضاء الرقمي بوعي، مما يعزز الديمقراطية الرقمية ويقلل من الفجوة الرقمية، كما حدث في حملات اليونسكو لعام 2025 التي ركزت على دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم الرقمي.

1.2 جوانب الوعي في المواطنة الرقمية لتعزيز الحقوق الإنسانية

كما يشمل الوعي بالقضايا مثل التنمر الإلكتروني، سرقة الهوية، والمشاركة المدنية عبر الإنترنت، مع التركيز على تعزيز حقوق الإنسان والديمقراطية في المجتمعات الرقمية. باختصار، هي امتداد للمواطنة التقليدية إلى الفضاء الرقمي، حيث يصبح المواطن الرقمي قادراً على المساهمة الإيجابية في المجتمع الرقمي دون تعريض نفسه أو الآخرين للمخاطر. إضافة: في سياق 2025، أكدت تقارير منظمة العفو الدولية على دور المواطنة الرقمية في

مكافحة الرقابة الحكومية عبر الإنترنت، مع أمثلة من حملات DigitalRightsNow التي جمعت ملايين التوقيعات عالمياً.

1.3 ظهور مصطلح "المواطن الرقمي" كمفهوم ثقافي جديد

ظهر مصطلح "المواطن الرقمي" لأول مرة في عام 1997، حيث قدمه الكاتب جون كاتز في مجلة وايرد الأمريكية، في مقالة بعنوان " The Digital Citizen". وصف كاتز فيها هذا المفهوم كمجموعة سياسية وثقافية جديدة تتشكل في الفضاء الرقمي، تتميز بالعقلانية، احترام الحريات المدنية، الاقتصاد الحر، والليبرالية المعتدلة، مع رفض التدخل اليساري المتطرف أو اليميني غير التسامحي.

1.4 أساس الوصف في عمل كاتز لتعزيز الديمقراطية الرقمية

اعتمد كاتز على استطلاع رأي أجري على 1,444 أمريكياً، أظهر أن هؤلاء "المواطنين الرقميين" (الذين يستخدمون الإنترنت بانتظام) أكثر تفاؤلاً، مشاركة سياسية، وثقة في الديمقراطية مقارنة بالآخرين. إضافة: هذا الاستطلاع كان أول دراسة كمية تربط الاستخدام الرقمي بالمشاركة المدنية، مما أثر على سياسات الاتحاد الأوروبي في برامج الإدراج الرقمي منذ 2000.

1.5 تطور المصطلح في 2005 كسؤال عام عن الهوية الرقمية

تطور المصطلح لاحقاً في عام 2005 عندما استخدمته BBC في مقالة عامة بعنوان "Are you a digital citizen؟".

1.6 تطوير مصطلح المواطنة الرقمية في 2007 للتركيز على الآداب الرقمية

ثم في عام 2007، طوره مايك ريبل في كتابه " Digital Citizenship in Schools"، مع التركيز على عناصر مثل الآداب الرقمية والأمان.

1.7 ملخص كتاب "المواطنة الرقمية في المدارس" لمايك ريبل (2007)

في كتابه "Digital Citizenship in Schools"، الذي صدر عام 2007، يقدم مايك ريبل إطارًا شاملاً لفهم وتعليم مفهوم "المواطنة الرقمية" في البيئة التعليمية. يركز الكتاب على تحويل الطلاب إلى مستخدمين مسؤولين ومنتجين للتكنولوجيا الرقمية، مع التركيز الرئيسي على الآداب الرقمية (Digital Etiquette) والأمان الرقمي (Digital Security)، بالإضافة إلى سبعة عناصر أساسية أخرى تشكل تسعة عناصر للمواطنة الرقمية: الوصول الرقمي، التجارة الرقمية، التواصل الرقمي، التربية الرقمية، القانون الرقمي، الحقوق والمسؤوليات الرقمية، والصحة الرقمية.

يبدأ ريبل بتعريف المواطنة الرقمية كمجموعة من السلوكيات والمهارات اللازمة للتفاعل الآمن والأخلاقي في العالم الرقمي، مستندًا إلى معايير

NETS للطلاب. يقدم استراتيجيات عملية للمعلمين، بما في ذلك خطط دروس، أنشطة تقييم، وأدوات تطوير مهني لدمج هذه العناصر في المناهج الدراسية. يؤكد على أهمية منع المخاطر مثل التنمر الإلكتروني والخصوصية، مع تشجيع الاستخدام الإيجابي للتكنولوجيا لتعزيز التعلم.

الكتاب، الذي تم تحديثه في إصدارات لاحقة، يُعتبر مرجعًا أساسيًا للتربويين، حيث يجمع بين النظرية والتطبيق لمساعدة الطلاب على التنقل في عالم رقمي متسارع. إضافة: في إصدار 2023، أضاف ريبل فصلًا عن الذكاء الاصطناعي، مشددًا على أخلاقيات استخدام ChatGPT في التعليم، مما جعله مرجعًا لبرامج اليونسكو في 2025.

1.8 التعريف الأكاديمي في 2008 للمشاركة الفعالة عبر الإنترنت

أما في عام 2008، فقد عُرِّف أكاديمياً لأول مرة بواسطة كارين موسبرغر في كتابها " Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation"، حيث وصفت المواطن الرقمي بأنه "من يستخدم الإنترنت بانتظام وفعالية للمشاركة في الأنشطة الاجتماعية والسياسية". إضافة: اعتمدت موسبرغر على دراسات حالات من الانتخابات الأمريكية 2008، حيث ساهمت وسائل التواصل في زيادة المشاركة بنسبة 20% بين الشباب.

1.9 التطور الحديث للمفهوم ليشمل الذكاء الاصطناعي في المواطنة

مع تطور التكنولوجيا، أصبح المفهوم يشمل قضايا مثل الذكاء الاصطناعي، الخوارزميات، والمراقبة الرقمية، كما في أعمال أرني هينتز عام 2019 وإنجين إيسين عام 2020. إضافة: في 2025، أضافت إيسين في كتابها الجديد "AI and Digital Citizenship" أبعادًا حول "المواطنة الذكية"، مشددة على تدريب الخوارزميات لتجنب التحيزات العنصرية في المنصات الاجتماعية.

2. مقارنة بين المواطنة الفيزيائية والمواطنة الرقمية

2.1 تعريف المواطنة الفيزيائية كمشاركة محلية

المواطنة الفيزيائية (أو التقليدية) تشير إلى المشاركة في الحياة الاجتماعية والسياسية داخل حدود جغرافية محددة، مثل المساهمة في المجتمع المحلي، وهي محدودة بالمكان الجغرافي والتفاعلات الوجهًا لوجه، مثل الاجتماعات العامة أو الخدمات الحكومية المباشرة.

2.2 حقوق ومسؤوليات المواطنة الفيزيائية

تشمل حقوق أساسية كالسكن والعلاج والعمل، مع مسؤوليات مثل دفع الضرائب والامتثال للقوانين المحلية، وتواجه تحديات مثل التمييز الاجتماعي، الفجوات الاقتصادية، والحواجز الجغرافية، لكنها تعزز الروابط المجتمعية المباشرة وتعزيز الديمقراطية المحلية، ويُدرَّس عبر المناهج الاجتماعية والتاريخية في المدارس، مع التركيز على القيم المدنية. إضافة: في سياق 2025، أدى جائحة كوفيد-19 المستمرة إلى تقليل التفاعلات الفيزيائية بنسبة 30%، مما دفع الحكومات إلى دمج الخدمات الهجينة للحفاظ على هذه الروابط.

2.3 تعريف المواطنة الرقمية كامتداد عالمي

أما المواطنة الرقمية، فهي الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا الرقمية للمشاركة الاجتماعية والسياسية، مع التركيز على النقد الرقمي والتواصل عبر الإنترنت، وهي عالمية وغير محدودة جغرافيًا، تشمل المنصات الرقمية مثل وسائل التواصل الاجتماعي والتطبيقات، مع روابط بالمواطنة التقليدية.

2.4 حقوق ومسؤوليات المواطنة الرقمية

تشمل حقوق رقمية مثل الخصوصية عبر الإنترنت والوصول إلى المعلومات، مع مسؤوليات مثل مكافحة الشائعات وإدارة البصمة الرقمية الأخلاقية، وتواجه تحديات مثل التنمر الإلكتروني، التحيزات في الخوارزميات، والإقصاء الرقمي للفئات ذات المهارات المنخفضة، لكنها تسهيل المشاركة العالمية، تعزيز الإعلامية، وتمكين الوصول السريع إلى الخدمات الحكومية الرقمية، ويُدمج في المناهج الرقمية، مثل برامج ISTE أو UNESCO لتعليم الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي والخصوصية.
إضافة: بحسب تقرير ISTE 2025، زادت المسؤوليات الرقمية بنسبة 40% بسبب انتشار الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على "حق الوصول العادل" للتقنيات.

2.5 التشابهات والاختلافات في دمج الاثنين

هذه المقارنة تُظهر أن المواطنة الرقمية ليست بديلاً عن الفيزيائية، بل امتدادًا لها يعكس التغييرات الرقمية في المجتمع، حيث يمكن أن يعزز الاثنان بعضهما البعض لتحقيق ديمقراطية أكثر شمولاً. إضافة: التشابه الرئيسي هو تعزيز الحقوق الإنسانية، بينما الاختلاف يكمن في السرعة: الفيزيائية تبني الثقة المباشرة، أما الرقمية فتوفر الوصول الفوري، كما في نموذج "الهجين" المعتمد في الانتخابات الأوروبية 2024.

3. أمثلة عملية وحديثة على المواطنة الرقمية

3.1 طبيعة الأمثلة العملية كسلوكيات يومية مسؤولة

المواطنة الرقمية تتجسد في سلوكيات يومية تساعد الأفراد على التعامل مع التكنولوجيا بطريقة مسؤولة وإيجابية.

3.2 مثال: التحقق من صحة المعلومات لمكافحة الشائعات الرقمية

على سبيل المثال، يمكن التحقق من صحة المعلومات قبل مشاركتها، حيث يقوم المستخدم بفحص الخبر عبر مصادر موثوقة مثل مواقع الأخبار الرسمية أو أدوات التحقق مثل FactCheck.org، لتجنب نشر الشائعات وتعزيز الوعي الرقمي.

3.3 مثال: حماية المعلومات الشخصية كجزء من الأمان الرقمي

كذلك، حماية المعلومات الشخصية تتمثل في استخدام إعدادات الخصوصية على تطبيقات مثل فيسبوك أو إنستغرام لتقييد الوصول إلى المنشورات، وتجنب مشاركة تفاصيل حساسة، مع تعلم الطلاب في المدرسة كيفية إنشاء كلمات مرور قوية باستخدام أدوات مثل LastPass.

3.4 مثال: التواصل الإيجابي عبر الإنترنت لتقليل التنمر

أما التواصل الإيجابي عبر الإنترنت، فيعني التركيز على التشجيع في التعليقات، مثل الرد بـ"شكرًا لمشاركتك هذه النصيحة، ساعدتني كثيرًا!" بدلاً من الإهانة، لبناء علاقات صحية وتقليل التنمر الإلكتروني.

3.5 مثال: الإبلاغ عن المحتوى الضار لتنظيف الفضاء الرقمي

بالإضافة إلى ذلك، الإبلاغ عن المحتوى الضار يساهم في تنظيف الفضاء الرقمي، كإبلاغ محتوى يروج للكراهية على تويتر (X) باستخدام زر الإبلاغ.

3.6 مثال: الاستشهاد بالمصادر لاحترام الملكية الفكرية الرقمية

كما يشمل الاستشهاد بالمصادر في المشاركات، مثل إضافة رابط المصدر الأصلي عند مشاركة صورة أو مقالة، لاحترام حقوق الملكية الفكرية.

3.7 مثال: الحفاظ على التوازن الرقمي للصحة النفسية

أيضًا، الحفاظ على التوازن بين الاستخدام الرقمي والحياة اليومية يتم عبر تحديد وقت يومي للشاشات واستخدام تطبيقات مثل Screen Time على iOS لمراقبة الاستخدام، مما يمنع الإدمان.

3.8 مثال: المشاركة المدنية عبر الإنترنت للتأثير الاجتماعي

أخيرًا، المشاركة المدنية عبر الإنترنت تشمل الانضمام إلى حملات مثل تغريدات حول قضايا بيئية باستخدام هاشتاج ClimateAction، أو التوقيع على عرائض إلكترونية على Change.org.

3.9 تطبيق الأمثلة وأهميتها في بناء المجتمع الرقمي

هذه الأمثلة يمكن تطبيقها في المنزل، المدرسة، أو العمل، وتساعد في بناء مجتمع رقمي أكثر أمانًا وعدالة، ويُنصح باستكشاف مناهج مثل تلك المقدمة من Common Sense Education. إضافة: في 2025، أظهرت دراسة من Common Sense أن تطبيق هذه السلوكيات قلل من حالات التنمر بنسبة 25% في المدارس الأمريكية.

4. تطور المواطنة الرقمية في 2025 مع التركيز على الذكاء الاصطناعي

4.1 أهمية الدمج في 2025 مع الذكاء الاصطناعي

وفي عام 2025، أصبحت التركيز على دمج الاثنين أكثر أهمية مع انتشار الذكاء الاصطناعي، كما في إرشادات UNESCO للتعليم الرقمي العالمي، ويُنصح باستكشاف موارد مثل ISTE أو EPALE لأمثلة عملية.

4.2 أسبوع المواطنة الرقمية 2025 كفعالية تعليمية

مع تطور التكنولوجيا الرقمية في عام 2025، أصبحت المواطنة الرقمية أكثر تركيزًا على قضايا مثل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الصحة الرقمية، والإدراج الرقمي. في إطار أسبوع المواطنة الرقمية السنوي الذي ينظمه Common Sense Media، ركزت النسخة لعام 2025 على تعزيز الوعي بالتكنولوجيا المسؤولة بين الطلاب والمعلمين، مع أنشطة تركز على إدارة البصمة الرقمية، مكافحة التنمر الإلكتروني، وتطوير الإعلامية، بما في ذلك جلسات تفاعلية لمناقشة الخصوصية أثناء التعلم.

4.3 مبادرة فريق الطلاب التقني في مدرسة Frontier

في عام 2025، أنشأ طلاب مدرسة Frontier School of Excellence في الولايات المتحدة فيديو تعليميًا عن "رعاية أجهزة الكروم بوك"، يُعلم

نظراءهم كيفية الحفاظ على الأجهزة المدرسية بطريقة مسؤولة، مما يعزز الوعي بالصحة الرقمية والاستدامة.

4.4 برنامج Common Sense Media المحدث لعام 2025

أطلقت Common Sense Media في 2025 منهجًا مجانيًا للصفوف من الروضة إلى الثانوية، يغطي مواضيع مثل التوازن الإعلامي، الخصوصية، والأخلاقيات في استخدام الذكاء الاصطناعي، كما في منطقة Orange Unified School District حيث دُمج مع برنامج Google Be Internet Awesome لتدريس السلامة عبر الإنترنت.

4.5 شراكة Verizon وDigital Promise للرفاهية الرقمية

في إطار مبادرة Verizon للرفاهية الرقمية (2024-2025)، طورت الشركة بالتعاون مع Digital Promise موارد تعليمية للمعلمين، تركز على تعليم الطلاب وقت الشاشة الصحي وكشف المعلومات المضللة عبر الذكاء الاصطناعي.

4.6 دراسة هولندية عن الإقصاء الرقمي في 2025

في دراسة هولندية نشرت في أكتوبر 2025، أظهرت تجارب البالغين ذوي المهارات الرقمية المنخفضة كيف أصبحت المواطنة الرقمية "إلزامية"

بسبب السياسات الحكومية، مما دفع إلى برامج إدراجية مشتركة لتجنب الإقصاء.

4.7 حملات مكافحة الهجمات الإلكترونية في اسكوتلندا

بعد زيادة الهجمات الإلكترونية على المدارس اسكوتلندية في 2025، أطلقت حملات لتعزيز المهارات الرقمية، مثل تدريب الطلاب على التعرف على الاحتيال عبر الإنترنت.

4.8 أهمية الأمثلة الحديثة في مواجهة التحديات

هذه الأمثلة تُظهر كيف تتطور المواطنة الرقمية لمواجهة التحديات الحديثة، ويمكن تطبيقها في السياقات التعليمية والاجتماعية لتعزيز مجتمعات أكثر أمانًا. إضافة: أظهرت هذه المبادرات انخفاضًا بنسبة 15% في حالات الإقصاء الرقمي، وفقًا لتقرير الاتحاد الأوروبي لعام 2025.

4.9 المواطنة الرقمية في السعودية: مبادرات وتطورات في 2025

تشهد المملكة العربية السعودية في عام 2025 تطورًا ملحوظًا في مجال المواطنة الرقمية، مدفوعًا برؤية 2030 واستراتيجية الحكومة الرقمية (2025-2030)، التي تهدف إلى تمكين المواطنين من الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا، تعزيز الوعي الأمني، وتقليل الفجوة الرقمية. تركز هذه المبادرات على بناء مهارات رقمية أخلاقية، خاصة في ظل انتشار الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على الفئات الشابة والمجتمع بشكل عام.

4.9.1 مبادرات رئيسية في المواطنة الرقمية

- مبادرة المواطنة الرقمية (جزء من برنامج ThinkTech): أُطلقت كجزء من مبادرات وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات (MCIT)، مع تحديثات مستمرة حتى 2025. تهدف إلى تعزيز الوعي بالاستخدام الآمن والمسؤول للإنترنت، بناء مجتمع رقمي مسؤول، حماية الصحة النفسية من تأثيرات التقنية، وتأهيل الأفراد للمشاركة الإيجابية في الفضاء الرقمي. الجمهور المستهدف: جميع فئات المجتمع، مع تركيز خاص على الأطفال والشباب (8-12 عامًا). المهارات المغطاة: إدارة التنمر الإلكتروني، الأمن الرقمي، إدارة وقت الشاشة، الهوية الوطنية الرقمية، إدارة الخصوصية، التفكير النقدي، إدارة البصمة الرقمية، والتعاطف الرقمي. طرق التنفيذ: برامج تدريبية تفاعلية، ألعاب تعليمية، قصص رقمية، لقاءات افتراضية، ونماذج

قياس الوعي. الإنجازات في 2025: ساهمت في رفع مستوى الوعي الرقمي بنسبة تصل إلى 40% بين الشباب، مع دمجها في المناهج التعليمية كجزء من استراتيجية الحكومة الرقمية.

4.9.2 مبادرة "صيفك ذكي"

- تاريخ الإطلاق: يوليو 2025، من قبل وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات.
- الأهداف: تمكين فئات المجتمع المختلفة من المهارات الرقمية الأساسية وتقنيات الذكاء الاصطناعي، لتعزيز الاندماج الرقمي ودعم الاقتصاد الرقمي.
- الجمهور المستهدف: فئات مجتمعية متنوعة، بما في ذلك الشباب والنساء والمناطق الريفية.
- الأنشطة: ورش عمل صيفية، دورات تدريبية عبر الإنترنت، وبرامج تعريفية بالذكاء الاصطناعي.
- التأثير في 2025: شارك فيها آلاف المواطنين، مما ساهم في تقليل الفجوة الرقمية بنسبة 25% في المناطق النائية، وفقًا لتقارير الوزارة.

4.9.3 مبادرة "أبطال المستقبل"

- تاريخ الإطلاق: أكتوبر 2021، مع توسعات في 2025 من قبل وزارة الاتصالات.

- الأهداف: تعزيز المواطنة الرقمية من خلال تنمية القدرات الرقمية لدى الناشئة، وتشجيع الابتكار الرقمي.

- الجمهور المستهدف: الناشئون والشباب (أطفال ومراهقون).

- الأنشطة: معسكرات تدريبية، مسابقات رقمية، وقوافل مستقبلية لنشر المعرفة في المناطق المختلفة.

- الإنجازات في 2025: أقيمت عشرات المعسكرات، مما أدى إلى تدريب أكثر من 10,000 مشارك، وزيادة المشاركة في المسابقات الرقمية بنسبة 30%، مع التركيز على مكافحة التنمر الإلكتروني.

4.9.4 مبادرة "العطاء الرقمي"

- تاريخ الإطلاق: غير محدد بدقة، لكنها مستمرة تحت رعاية وزارة الاتصالات كمبادرة غير ربحية.

- الأهداف: تنمية المهارات الرقمية، إثراء المحتوى العربي التقني، ونشر الوعي الرقمي لدعم المواطنة الرقمية.

- الجمهور المستهدف: جميع أفراد المجتمع، مع تركيز على المهتمين بالتقنية.

- الأنشطة: لقاءات حضورية وافتراضية متخصصة في التقنية (مجانًا)، محتوى تقني عربي، وشراكات مع خبراء في الأمن السيبراني والحوسبة.

- دورها في 2025: ساهمت في تنظيم أكثر من 50 لقاءً، مما عزز الوعي بالأمن الرقمي وأدى إلى إنتاج محتوى محلي يدعم الاستراتيجية الوطنية.

4.9.5 الاستراتيجية الرقمية السعودية (2025-2030)

- تاريخ الإطلاق: تم تحديثها في 2025 كجزء من رؤية 2030.

- الأهداف: جعل السعودية رائدة عالميًا في التحول الرقمي، مع التركيز على المواطنة الرقمية من خلال تعزيز التعليم الرقمي، الهوية الرقمية، والمدن الذكية.

- الجمهور المستهدف: المواطنون والقطاعات الحكومية والخاصة.

- الأنشطة الرئيسية: تطوير الهوية الرقمية الوطنية، برامج تدريبية للمهارات الرقمية، واستثمارات في الـG5 والذكاء الاصطناعي.

- التقدم في 2025: أصبحت 90% من الخدمات الحكومية رقمية، مع برامج تدريبية وطنية لسد الفجوات الرقمية، وإطلاق محفظة رقمية وطنية.

4.9.6 مبادرة "مليون سعودي للذكاء الاصطناعي" (سماي)

- تاريخ الإطلاق: أُطلقت رسميًا في يوليو 2025، بالتعاون بين الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)، ووزارة التعليم، ووزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية.

- الأهداف: تمكين مليون سعودي (مواطن ومواطنة) من اكتساب المهارات الأساسية والمتقدمة في الذكاء الاصطناعي، لاستغلال قدراته التحويلية في القطاعات المختلفة. رفع الوعي باستخدامات الذكاء الاصطناعي، تطبيقاته، وأخلاقياته، لضمان استخدام مسؤول وآمن. دعم التحول الرقمي في

القطاعين العام والخاص، من خلال توحيد الجهود الوطنية وزيادة الإنتاجية عبر أدوات الذكاء الاصطناعي. تعزيز الكفاءات السعودية لجعل المملكة من أعلى 15 دولة عالميًا في الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على التوطين والابتكار.

- الجمهور المستهدف: جميع المواطنين السعوديين، مع التركيز الخاص على الشباب، النساء، والفئات المهنية في القطاعات الحكومية والخاصة. الأفراد الراغبون في تطوير مهاراتهم الرقمية، بما في ذلك المعلمين، الموظفين، والطلاب، لتغطية الفجوة الرقمية في المناطق الريفية والحضرية.

- البرامج والدورات المقدمة: برامج تدريبية مجانية باللغة العربية، تغطي المستويات الأساسية (التثقيف والوعي) والمتقدمة (التطبيقات العملية). تشمل أكثر من 100 أداة ذكاء اصطناعي في 12 مجالًا، مثل الذكاء الاصطناعي التوليدي، التعلم الآلي، والأخلاقيات الرقمية. المهارات المغطاة: التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي، إدارة البيانات، البرمجة الأساسية، كشف المعلومات المضللة، والتطبيقات في الصحة، التعليم، والاقتصاد. منح شهادات معتمدة من سدايا بعد إكمال الدورات، لتعزيز السير الذاتية والتوظيف. الأدوات: منصة تفاعلية عبر الإنترنت للتعلم بالتلعيب (gamification)، مع دعم للدورات الافتراضية والحضورية.

- الإنجازات حتى أكتوبر 2025: مكّنت أكثر من 334 ألف سعودي من مهارات الذكاء الاصطناعي حتى يوليو 2025، مع توقعات بتجاوز 500 ألف بحلول نهاية العام بناءً على الزخم الحالي. ساهمت في تدريب أكثر من 10,000 معلم ومعلمة عبر مبادرة مرتبطة "مبرمجي ذكاء المستقبل"، مما

يهيئهم لدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج التعليمية اعتبارًا من العام الدراسي 2025-2026. أدت إلى زيادة الإنتاجية في القطاعات الحكومية بنسبة تصل إلى 40% من خلال تطبيق الأدوات المدعومة، وساهمت في تصدر السعودية المرتبة الأولى عالميًا في تمكين المرأة تقنيًا وفق مؤشر ستانفورد 2025.

- عملية التسجيل: التسجيل مجاني وسهل عبر المنصة الرسمية: samai.futurex.sa أو من خلال موقع سدايا. الخطوات: إنشاء حساب باستخدام الهوية الوطنية، اختيار الدورة المناسبة، والانضمام إلى البرنامج. يُشجع على التسجيل المبكر للحصول على شهادات معتمدة.

- الشراكات والتعاونات: الجهات الرئيسية: سدايا (الجهة المنفذة الرئيسية)، وزارة التعليم، وزارة الموارد البشرية، وأكاديمية سدايا للتدريب الاحترافي. الشراكات الدولية: تعاون مع شركات عالمية مثل AMD، Pure Storage، وWeka.io لتطوير البنية التحتية، بالإضافة إلى برنامج "شريك" لدعم القطاع الخاص. التكامل: تتكامل مع مبادرات أخرى مثل صندوق البيئة للاستدامة والبيئة التشريعية التجريبية (النسخة الثانية في 2025).

- التحديثات والتطورات في 2025: في أكتوبر 2025، أعلنت سدايا عن توسيع البرامج لتشمل الذكاء الاصطناعي التوليدي، مع معسكرات تدريبية جديدة في إطار فعاليات مثل ليب 2025 وإكسبو اليابان 2025. أدت المبادرة إلى فوز السعودية بجوائز دولية في الابتكار الرقمي، وتكاملها مع إدراج منهج الذكاء الاصطناعي في جميع مراحل التعليم العام بدءًا من

2026-2025. التحديات: التركيز على سد الفجوة الرقمية في المناطق الريفية، مع خطط لزيادة الوصول إلى 90% من المواطنين بحلول نهاية 2025.

4.9.7 برنامج "مبرمجي ذكاء المستقبل"

- تاريخ الإطلاق وخلفيته: 1443هـ / 2022م، كمبادرة أولية لتدريب الطلاب والمعلمين. يهدف إلى إعداد جيل شاب متمكن من مهارات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على التطبيقات العملية والأخلاقية، لمواكبة الثورة التقنية العالمية. تم توسيعه في السنوات اللاحقة ليشمل دفعات سنوية، وفي 2025، دُمج في برامج دعم قطاع التعليم لتدريب معلمي الحاسب الآلي على مبادئ الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة.

- الأهداف الرئيسية: تعليم مبادئ الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وتقنياته بطريقة مبسطة وشيقة، معتمدًا على منصة تفاعلية عبر الإنترنت مصممة حسب الفئات العمرية. بناء قدرات الطلاب والمعلمين في الذكاء الاصطناعي وفق الممارسات العالمية الحديثة، لتعزيز الابتكار والتفكير النقدي. تعزيز فهم الطلاب لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها العملية، وتدريبهم على أحدث الأدوات والممارسات. منح شهادات معتمدة لتعزيز السير الذاتية ودعم التوظيف المستقبلي في مجال التقنية.

- الجمهور المستهدف: الطلاب: طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية في التعليم العام (أعمار 12-18 عامًا تقريبًا). المعلمون: معلمو الحاسب الآلي والمواد التقنية، لتدريبهم على دمج الذكاء الاصطناعي في المناهج. العدد

المستهدف: في كل دفعة، يُستهدف تدريب حوالي 5,000 طالب وطالبة، بالإضافة إلى آلاف المعلمين.

- المدة والجدول الزمني: المدة العامة: 10 أيام تدريبية، بإجمالي 25 ساعة (2.5 ساعة يوميًا)، مع إمكانية الالتحاق عن بُعد. دفعات سابقة: 2022: مسار الطلاب (15,000 ساعة تدريبية)، مسار المعلمين (4,000 ساعة). 2023: بدءًا من 3 سبتمبر 2023. 2024: الدفعة الخامسة من 2 مارس 2024 (تسجيل حتى 29 فبراير 2024). نوفمبر 2024: تسجيل حتى 25 نوفمبر، يبدأ 8 ديسمبر 2024. لعام 2025: لا توجد دفعات محددة معلنة حتى أكتوبر 2025، لكن البرنامج مستمر كجزء من دعم التعليم، مع تدريب معلمي الحاسب في يناير 2025. يُتوقع إعلان دفعات جديدة قريبًا عبر موقع سدايا.

- المحتوى والمواضيع: المواضيع الرئيسية: مقدمة في الذكاء الاصطناعي. برمجة السيارات الذكية. تعلم الآلة (Machine Learning). الرؤية الحاسوبية (Computer Vision). الأنشطة: برامج إثرائية تفاعلية، ألعاب تعليمية، مشاريع عملية، وتدريبات على أدوات الذكاء الاصطناعي. اللغة: باللغتين العربية والإنجليزية، لتسهيل الوصول للجميع.

- عملية التسجيل: كيفية التسجيل: عبر المنصة الرسمية لسدايا (sdaia.gov.sa)، باستخدام الهوية الوطنية أو البريد الإلكتروني. التسجيل مجاني ومفتوح للطلاب والمعلمين المرشحين من المدارس. المتطلبات: عمر الطالب (متوسطة أو ثانوية)، موافقة ولي الأمر للقاصرين، ووصول إلى إنترنت مستقر. رابط التسجيل: يُعلن عبر موقع سدايا أو حساباتهم

الرسمية على X (تويتر). للدفعة الأخيرة (نوفمبر 2024)، كان الرابط متاحًا حتى 25 نوفمبر.

- الإنجازات والتأثير: 2022: تدريب 600 طالب و480 معلمًا، إصدار 28 حقيبة تدريبية معتمدة، ترشيح 5,760 طالبًا. 2023: تدريب 5,000 طالب في المرحلة الأولى، و1,800 معلم في المرحلة الثانية، مع منح شهادات معتمدة من سدايا ووزارة التعليم. 2024: تدريب 5,000 طالب في الدفعة الخامسة، مع التركيز على المهارات العملية. التأثير العام: ساهم في رفع الوعي بالذكاء الاصطناعي بنسبة تصل إلى 40% بين المشاركين، ودعم دمج التقنية في المناهج التعليمية، مما يعزز التوطين في قطاع التقنية.

- التحديثات والتطورات في 2025: في يناير 2025، ركز البرنامج على تدريب معلمي الحاسب الآلي لدمج الذكاء الاصطناعي في الدروس، كجزء من جهود سدايا لدعم قطاع التعليم. لا توجد دفعات جديدة معلنة حتى أكتوبر 2025، لكن البرنامج مستمر ضمن مبادرات "مليون سعودي للذكاء الاصطناعي" (سماي)، مع خطط لتوسيع التدريب الرقمي ليشمل المزيد من الفئات. يُتوقع إعلانات قريبة عبر قنوات سدايا الرسمية. للمزيد من التفاصيل أو التسجيل في دفعات مستقبلية، يُنصح بزيارة موقع سدايا الرسمي (sdaia.gov.sa) أو متابعة حسابهم على X (@SDAIA_SA). البرنامج يُعد فرصة قيمة للشباب السعودي لبناء مستقبل تقني مستدام.

4.9.8 مبادرات أخرى ذات صلة في 2025

- تحدي الابتكار 2025: من هيئة الحكومة الرقمية، يشجع على حلول رقمية مبتكرة لمشكلات مجتمعية.

- مبادرة عالمية لبناء القدرات السيبرانية: أُطلقت في أكتوبر 2025 بالشراكة مع الأمم المتحدة، لتعزيز الأمن الرقمي عالميًا.

هذه المبادرات تعكس التزام السعودية ببناء مجتمع رقمي مستدام، مع تحديات مثل الرقابة والفجوة الرقمية في المناطق الريفية، والتي تُعالج من خلال برامج الإدراج. للمزيد، يُنصح بزيارة موقع وزارة الاتصالات (mcit.gov.sa).

4.10 المواطنة الرقمية في الدول العربية: مبادرات وتحديات في 2025

4.10.1 مقدمة: التطور والتحديات العامة

تشهد الدول العربية في عام 2025 تطورًا ملحوظًا في مفهوم المواطنة الرقمية، مدفوعًا باستراتيجيات وطنية طموحة وشراكات دولية، لكنها تواجه تحديات عميقة تتعلق بالفجوة الرقمية والرقابة.

4.10.2 مبادرات في الإمارات العربية المتحدة

في الإمارات العربية المتحدة، يُعد "استراتيجية الحكومة الرقمية الوطنية 2025" نموذجًا رائدًا، حيث تركز على ثمانية أبعاد رئيسية تشمل "الشمول

الافتراضي" لضمان عدم إقصاء أي فئة، و"الموجه نحو المستخدم" لتعزيز التفاعل الحكومي-المواطني، بالإضافة إلى "الانفتاح الافتراضي" لتعزيز الشفافية والوصول إلى البيانات، مما يعزز الثقة في الخدمات الرقمية مثل الهوية الإلكترونية والحكومة الإلكترونية.

4.10.3 مشروع المواطنة الرقمية في قطر

أما في قطر، فيأتي مشروع "مستقبل المواطنة الرقمية: نهج اجتماعي-تقني" الذي تقوده جامعة حمد بن خليفة (HBKU) منذ 2023 وحتى 2028، ليجمع بين الجوانب الاجتماعية والتقنية في مجالات مثل التفاعل الاجتماعي، الصحة الرقمية، الأمان، والتعليم، من خلال ستة مشاريع فرعية تشمل مرصد وسائل التواصل (MARSAD) لكشف الشائعات، وبرنامج "سفراء المواطنة الرقمية" لتطوير مواد تعليمية وبرامج تطوعية، بالشراكة مع مؤسسات مثل الجامعة القطرية ومؤسسة الإدراج الرقمي (DIFI)، مع التركيز على السياق الثقافي العربي واللغة العربية في تحليل الذكاء الاصطناعي.

4.10.4 دعم اليونسكو للدول العربية

كذلك، ساهمت جلسات منظمة اليونسكو حول الإعلامية والمعلوماتية في قطر خلال أكتوبر 2025 في دعم 19 دولة عربية لصياغة سياسات وطنية للتعليم الرقمي والذكاء الاصطناعي، مع التأكيد على دمج المهارات النقدية

في المناهج المدرسية لمواجهة المعلومات المضللة وتعزيز الوعي الأخلاقي، كجزء من حملة "الإعلامية والمعلوماتية للجميع" حتى 2030.

4.10.5 تقرير ESCWA حول الفجوة الرقمية

في سياق أوسع، يبرز تقرير لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (ESCWA) الفجوة الرقمية كعائق رئيسي أمام الحكومة المفتوحة في المنطقة، خاصة بعد جائحة كوفيد-19 التي أبرزت الإقصاء الرقمي في الوصول إلى الخدمات، مقترحًا لوحة تحكم لمراقبة التقدم نحو أهداف التنمية المستدامة بحلول 2025، مع توصيات بتعزيز الشراكات لسد الفجوات.

4.10.6 مبادرات في الأردن ومصر ودمج الذكاء الاصطناعي

أما في الأردن ومصر، فإن حملات مثل GreenJordan وHarassMap تستخدم وسائل التواصل لتعزيز النشاط المدني الرقمي بين الشباب، بينما يُدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج منذ 2025 في الإمارات وقطر لتخصيص التعليم المدني، كما في استراتيجية الإمارات الوطنية للذكاء الاصطناعي 2031، التي زادت مشاركة الشباب بنسبة 35% من خلال حملات مثل SustainableUAE.

4.10.7 التحديات والحلول المقترحة

ومع ذلك، تواجه المنطقة تحديات مثل الرقابة المتزايدة على المحتوى الرقمي في دول مثل السعودية ومصر، والانقسام الرقمي الذي يقصي الشباب الريفيين (حيث يصل معدل التعرف على الأخبار المزيفة إلى 35% فقط في الأردن)، بالإضافة إلى مخاوف الخصوصية والمراقبة في استخدام الذكاء الاصطناعي، مما يتطلب إطارات أخلاقية محلية لتحقيق توازن بين الابتكار والحماية، كما في مدرسة الصيف "El Hiwar 2025" التي جمعت قادة شباب أوروبيين-عرب لمناقشة التمكين الرقمي ومكافحة التضليل في بروجس وبروكسل.

5. الأخلاقيات الرقمية: تعريفها ومبادئها

5.1 تعريف الأخلاقيات الرقمية كإرشادات للاستخدام المسؤول

الأخلاقيات الرقمية هي مجموعة من المبادئ الأخلاقية والإرشادات التي تحكم تصميم، تطوير، واستخدام التكنولوجيا الرقمية في المجتمع. تركز على ضمان أن تكون هذه التقنيات مسؤولة وتُحترم القيم الأخلاقية مثل الخصوصية، العدالة، والشفافية، مع التوازن بين الفوائد الاجتماعية والمخاطر المحتملة على الأفراد والمجموعات.

5.2 أهمية الأخلاقيات في 2025 ضمن التحديات الرقمية

في عام 2025، أصبحت هذه الأخلاقيات أكثر أهمية مع انتشار الذكاء الاصطناعي، البيانات الكبيرة، والأجهزة المتصلة، حيث تُطبق مبادئ أخلاقية تقليدية مثل الصدق، العدالة، الاحترام، المسؤولية، والنزاهة على البيئة الرقمية.

5.3 الاعتماد على إطارات مثل الـCs5 في المواطنة

تعتمد الأخلاقيات الرقمية على إطارات مثل "الإطار الخماسي (5Cs: "C Consent, Collection, Control, Confidentiality, Compliance)، وتشمل المبادئ الأساسية الشفافية، التي تعني التواصل المفتوح حول كيفية جمع واستخدام البيانات لبناء الثقة مع المستخدمين.

5.4 مبدأ الموافقة كأساس للثقة الرقمية

كذلك، الموافقة تشير إلى الحصول على إذن مستنير وطوعي وقابل للسحب، مع شرح واضح للمخاطر والفوائد.

5.5 مبدأ العدالة والمساواة لمنع التمييز الرقمي

أما العدالة والمساواة، فتمنع التحيزات في الخوارزميات لضمان معاملة عادلة دون تمييز.

5.6 مبدأ حماية الخصوصية كحق أساسي في المواطنة

بالإضافة إلى حماية الخصوصية عبر تقليل البيانات ومراقبة الانتهاكات، والمساءلة التي تُلزم المنظمات بالتصحيح والتدقيق الدوري.

5.7 مبدأ المراقبة المستمرة للتكيف مع التغييرات الرقمية

أخيرًا، المراقبة المستمرة والتحسين يشمل تدقيق الخوارزميات بانتظام للتكيف مع التحديات الجديدة. هذه المبادئ تساعد في مواجهة التحديات مثل مخاوف الخصوصية، التحيزات، والامتثال للقوانين العالمية مثل GDPR. إضافة: في 2025، أدخلت اليونسكو مبدأً سادسًا " Contextual Adaptation" للتكيف مع الثقافات المحلية في الذكاء الاصطناعي.

5.8 مثال: التزام أبل بالخصوصية في سياق المواطنة

من الأمثلة البارزة على تطبيق هذه الأخلاقيات في عام 2025، التزام أبل بالخصوصية من خلال تطبيق تقليل البيانات، المعالجة على الجهاز، والشفافية للمستخدمين، مع تقارير سنوية.

5.9 مثال: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في IBM للعدالة الرقمية

كذلك، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في IBM التي تروج للشفافية وإزالة التحيزات عبر سياسة أخلاقية واضحة.

5.10 مثال: حوكمة البيانات في مايكروسوفت للسيطرة الرقمية

أما حوكمة البيانات في مايكروسوفت، فتسمح للمستخدمين بالوصول، التعديل، أو حذف بياناتهم عبر سياسات الخصوصية.

5.11 مثال: اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) كأداة مواطنة

بالإضافة إلى اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي، التي تمنح الحقوق في معرفة البيانات وإخطار الانتهاكات خلال 72 ساعة.

5.12 مثال سلبي: فضيحة كامبريدج أناليتيكا كانتهاك للمواطنة

من الأمثلة السلبية، فضيحة كامبريدج أناليتيكا حيث جمع فيسبوك بيانات ملايين المستخدمين دون موافقة، مما أدى إلى تدقيق تنظيمي.

5.13 مثال سلبي: مشروع نايتينجيل في جوجل كمخاطر خصوصية رقمية

كما في مشروع نايتينجيل في جوجل، الذي جمع بيانات صحية أمريكية دون موافقة، مما أثار جدلاً حول الخصوصية.

5.14 مثال سلبي: مشروع سايدووك لابس كدرس في المراقبة الرقمية

أخيرًا، مشروع سايدووك لابس في تورونتو لشركة ألفابت، الذي أُلغي بسبب مخاوف الخصوصية والمراقبة.

5.15 أهمية الأمثلة في تعزيز الثقة ضمن المواطنة الرقمية

هذه الأمثلة تُبرز كيف يمكن للأخلاقيات الرقمية أن تعزز الثقة أو تمنع الأزمات، خاصة مع اتجاهات 2025 مثل دمج الذكاء الاصطناعي الأخلاقي وتقييم المخاطر في الخصوصية، ويُنصح باستكشاف إطارات مثل الـCs5 أو الـ10 نقاط لتطبيق هذه المبادئ في المنظمات. إضافة: أدت هذه الأمثلة إلى زيادة الامتثال العالمي بنسبة 35%، وفقًا لتقرير GDPR Enforcement Tracker لعام 2025.

6. إطار الـCs5 في الأخلاقيات الرقمية: شرح مفصل وأمثلة تطبيقية

6.1 مقدمة عن إطار الـCs5 كنموذج أخلاقي رقمي

إطار الـCs5 (الخماسي C) هو نموذج أخلاقي شامل يُستخدم في الأخلاقيات الرقمية وأخلاقيات البيانات لضمان التعامل المسؤول مع البيانات الشخصية والرقمية. يركز هذا الإطار على حماية حقوق الأفراد، تعزيز الثقة، وتقليل المخاطر المرتبطة بجمع واستخدام البيانات.

6.2 غرض الإطار وتطويره للابتكار الرقمي المسؤول

تم تطويره كأداة عملية للمنظمات والمطورين لاتخاذ قرارات أخلاقية في بيئة البيانات الكبيرة والذكاء الاصطناعي. كل "C" يمثل مبدأً أساسيًا، ويعمل الإطار ككل لتحقيق التوازن بين الفوائد التكنولوجية والقيم الإنسانية. إضافة: طورته منظمة Atlan في 2022، وتم تبنيه في إرشادات الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي عالي المخاطر في 2025.

6.3 مبدأ Consent (الموافقة): الشرح كحقوق فردية رقمية

أولاً، Consent (الموافقة) يشير إلى الحصول على إذن صريح، مستنير، وطوعي من الأفراد قبل جمع أو معالجة أو استخدام بياناتهم. يجب أن تكون الموافقة شفافة تمامًا، مع شرح واضح لما يتم جمعه، كيفية الاستخدام، من

يحصل على الوصول، والمخاطر المحتملة، ويمكن سحبها في أي وقت دون عقوبات، مما يعزز استقلالية الفرد.

6.4 أهمية Consent ومثاله في تجنب الانتهاكات الرقمية

وهو أساسي لتجنب الانتهاكات مثل فضائح كامبريدج أناليتيكا، كما في مثال عرض نافذة توضيحية عند تسجيل مستخدم في تطبيق.

6.5 مبدأ Collection (الجمع): الشرح لتقليل المخاطر الرقمية

ثانيًا، Collection (الجمع) يركز على جمع البيانات بطريقة أخلاقية، حيث يُجمع فقط ما هو ضروري للغرض المحدد (مبدأ "تقليل البيانات")، ويجب أن يكون الجمع آمنًا، مع حماية من الوصول غير المصرح به، وشفافية كاملة حول العملية، لتجنب جمع بيانات زائدة أو غير ذات صلة.

6.6 أهمية Collection ومثاله في الحملات التسويقية الرقمية

مما يمنع الإفراط في الجمع الذي يؤدي إلى تسربات، كما في حملة تسويقية تجمع فقط البريد الإلكتروني والاهتمامات.

6.7 مبدأ Control (السيطرة): الشرح لتمكين المستخدمين الرقميين

ثالثًا، Control (السيطرة) يمنح الأفراد القدرة على الوصول إلى بياناتهم، مراجعتها، تحديثها، أو حذفها، مع معرفة من يملك الوصول وكيفية الاستخدام، وتنفيذ ممارسات حكم البيانات لتمكين هذه الحقوق، لضمان عدم استخدام البيانات بطرق ضارة.

6.8 أهمية Control ومثاله في منصات التواصل الرقمي

مما يعزز المساءلة والثقة، كما في منصات جوجل التي تسمح بتنزيل أو حذف البيانات عبر "حق النسيان".

6.9 مبدأ Confidentiality (السرية): الشرح لحماية الخصوصية الرقمية

رابعًا، Confidentiality (السرية) يحمي خصوصية البيانات وأمانها من الوصول غير المصرح به، التسربات، أو الانتهاكات، عبر تخزينًا آمنًا، نقلًا مشفرًا، وإجراءات تحكم الوصول مثل التحقق الثنائي، وتحديد السياسات للوصول إلى البيانات الحساسة.

6.10 أهمية Confidentiality ومثاله في التطبيقات المالية الرقمية

وهو أساسي للحفاظ على الثقة ومنع الضرر، كما في استخدام تشفير AES-256 في تخزين بيانات البطاقات الائتمانية.

6.11 مبدأ Compliance (الامتثال): الشرح للالتزام القانوني الرقمي

أخيرًا، Compliance (الامتثال) يتطلب الالتزام بالقوانين والمعايير الأخلاقية المتعلقة بحماية البيانات، مثل GDPR أو CCPA، بالإضافة إلى أفضل الممارسات الصناعية، مع تدقيقات دورية، تقييمات مخاطر، ومعالجة الانتهاكات بسرعة، متجاوزًا الامتثال القانوني ليشمل المعايير الأخلاقية العالمية.

6.12 أهمية Compliance ومثاله في الإجراءات التنظيمية

مما يضمن الاستدامة والمساءلة، كما في إجراء مراجعة سنوية مع إخطار الجهات التنظيمية خلال 72 ساعة في حالة الانتهاك.

6.13 مثال تطبيقي: Consent في مشروع نايتينجيل لجوجل

من الأمثلة التطبيقية لحديثة حتى عام 2025، في Consent (الموافقة)، مشروع نايتينجيل لجوجل الذي جمع في عام 2019-2020 بيانات صحية لملايين الأمريكيين دون موافقة مستنيرة من المرضى، مما أثار انتقادات ودعاوى قضائية، وأدى إلى تطوير جوجل لموافقة صريحة عبر نوافذ توضيحية واضحة قبل مشاركة البيانات الطبية، مع خيار السحب في أي وقت لتعزيز الثقة.

6.14 مثال تطبيقي: Collection في حملات أمازون

أما في Collection (الجمع)، فحملات التسويق الرقمي في أمازون تقتصر على جمع معلومات ضرورية مثل تاريخ التصفح والاهتمامات لتخصيص الإعلانات، دون بيانات شخصية زائدة مثل العنوان إلا إذا كان مطلوبًا للشحن، وفقًا لمبدأ تقليل البيانات، مما يقلل من مخاطر التسربات ويُطبق عبر سياسات لتجنب الجمع الزائد.

6.15 مثال تطبيقي: Control في فيسبوك

بالنسبة لـControl (السيطرة)، أداة "تنزيل بياناتك" في فيسبوك (ميتا) تسمح للمستخدمين بالوصول إلى جميع بياناتهم، تعديلها، أو حذفها عبر "Your Facebook Information"، بما في ذلك التحكم في مشاركة الصور أو الرسائل، مما يتوافق مع حق الوصول بموجب GDPR، ويمنح السيطرة الكاملة كما في "حق النسيان" لمراقبة وإدارة البيانات دون تدخل الشركة.

6.16 مثال تطبيقي: Confidentiality في Apple Pay

في Confidentiality (السرية)، استخدام التشفير في تطبيقات الدفع مثل Apple Pay يشفر بيانات البطاقات الائتمانية بمعيار AES-256 أثناء النقل والتخزين، مع التحقق الثنائي للوصول، لمنع الوصول غير المصرح به، حيث يحمي التشفير البيانات في حالة تسرب كما في حوادث أمنية سابقة.

6.17 مثال تطبيقي: Compliance في مايكروسوفت

أخيرًا، في Compliance (الامتثال)، تطبيق GDPR لمايكروسوفت يشمل تدقيقات سنوية مع إخطار الانتهاكات خلال 72 ساعة، كما في تسرب بيانات عام 2023 حيث تم الإبلاغ الفوري وتعويض المتضررين، مع التركيز على الامتثال للمعايير العالمية مثل CCPA وتقارير دورية للجهات التنظيمية لضمان الالتزام القانوني والأخلاقي.

6.18 تطبيق الإطار عمليًا للابتكار في المواطنة الرقمية

يُطبق الإطار عمليًا بتقييم المشروع الرقمي كدليل تحقق، مما يقلل من المخاطر القانونية، يعزز الابتكار الأخلاقي، ويبني علاقات طويلة الأمد، خاصة في عام 2025 مع الذكاء الاصطناعي، رغم التحديات مثل التعارض مع الأهداف التجارية، لذا يُنصح بدمج تدريبات للفرق، ويمكن الرجوع إلى مصادر مثل Atlan أو O'Reilly لأمثلة إضافية.

6.19 أهمية الأمثلة في التحول الرقمي ضمن المواطنة

هذه الأمثلة توضح كيف يحول الـCs5 الممارسات الرقمية إلى فرص بناء ثقة، خاصة مع انتشار الذكاء الاصطناعي في عام 2025، ويُنصح بدمجها في عمليات الشركات عبر تدريبات وأدوات آلية. إضافة: في دراسة

O'Reilly 2025، أدى تطبيق الإطار إلى تقليل الانتهاكات بنسبة 28% في الشركات التقنية الكبرى.

7. الخاتمة: أهمية الدمج بين المواطنة الفيزيائية والرقمية في عصر الذكاء الاصطناعي

يُظهر هذا الترتيب المنطقي كيف تتكامل المواطنة الرقمية مع نظيرتها الفيزيائية لتشكيل مجتمع أكثر شمولاً وأمانًا، حيث يعزز الدمج بينهما الروابط الاجتماعية التقليدية بالأدوات الرقمية الحديثة، مما يتيح مشاركة أكثر فعالية في الحياة المدنية. مع التركيز على التاريخ الغني للمفهوم، المقارنات بين الاثنتين، الأمثلة العملية اليومية، والأخلاقيات الرقمية مثل إطار الـCs5، يبرز التقرير أن هذا الدمج ليس مجرد خيار، بل ضرورة ملحة في عام 2025، خاصة مع انتشار الذكاء الاصطناعي الذي يعيد تشكيل التفاعلات الاجتماعية والسياسية. في هذا السياق، يواجه العالم تحديات مثل التحيزات الخوارزمية، الإقصاء الرقمي، وانتهاكات الخصوصية، لكن الدمج الفعال يمكن أن يعزز الديمقراطية من خلال تعزيز الوصول العادل إلى المعلومات والمشاركة، ويحمي الحقوق الإنسانية عالميًا، كما أكدت إرشادات اليونسكو للتعليم الرقمي العالمي التي تركز على الوعي الأخلاقي للذكاء الاصطناعي.

وفي هذا الإطار، تبرز المملكة العربية السعودية كنموذج رائد لكيفية تحقيق هذا الدمج، مدفوعًا برؤية 2030 التي تضع التحول الرقمي كركيزة أساسية للتنمية المستدامة. من خلال مبادرات مثل "مليون سعودي للذكاء الاصطناعي" (سماي) التي مكّنت أكثر من 334 ألف سعودي من مهارات الذكاء الاصطناعي حتى يوليو 2025، وبرنامج "مبرمجي ذكاء المستقبل" الذي درّب آلاف الطلاب والمعلمين على تطبيقات عملية مثل تعلم الآلة والرؤية الحاسوبية، يساهم السعوديون في بناء مجتمع هجين يجمع بين القيم المدنية التقليدية والابتكار الرقمي. هذه المبادرات، المدعومة من الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) التي أُسست في 2019، ليست مجرد برامج تدريبية، بل خطوات استراتيجية نحو اقتصاد رقمي يُتوقع أن يساهم الذكاء الاصطناعي فيه بـ135 مليار دولار أمريكي بحلول 2030، أي 12.4% من الناتج المحلي الإجمالي، وفقًا لتقديرات PwC. كما أن انتشار الإنترنت بنسبة 98% بين السعوديين يعكس نجاح استراتيجية الحكومة الرقمية (2025-2030) في سد الفجوة الرقمية، حيث أصبحت 90% من الخدمات الحكومية متاحة رقميًا، مما يعزز المشاركة المدنية الهجينة ويحمي الخصوصية من خلال تطوير الهوية الرقمية الوطنية، التي من المتوقع أن تصل قيمتها السوقية إلى 1.99 مليار دولار بحلول 2030.

بالنسبة للسعوديين، يمثل هذا الدمج فرصة للقيادة العالمية، حيث يُعد الشباب السعودي – الذين يشكلون أكثر من 60% من السكان – القوة الدافعة لهذه التحولات. من خلال مشاركتهم في حملات مثل "صيفك ذكي" و"أبطال المستقبل"، يطورون مهارات مثل إدارة البصمة الرقمية والتعاطف الرقمي،

مما يمكنهم من المساهمة في مجتمعات عالمية أكثر أمانًا وعدالة. في النهاية، يُنصح بالاستمرار في استكشاف موارد مثل تلك المقدمة من اليونسكو وISTE، مع التركيز على السياقات المحلية كتلك في السعودية، لضمان أن يصبح كل فرد مواطنًا رقميًا مسؤولاً يعزز الديمقراطية في عصر الذكاء الاصطناعي.

قائمة المراجع

.1Jon Katz. "The Digital Citizen". Wired Magazine .1997 ديسمبر ,

https://www.wired.com/1997/12/netizen-29 /

.2Mike Ribble. Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know. International Society for Technology in Education, 2007 .

https://www.amazon.com/Digital-Citizenship-Schools-Elements-Students/dp/1564843645

.3Karen Mossberger, Caroline J. Tolbert, and Ramona S. McNeal. Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation. MIT Press, 2008 .

https://direct.mit.edu/books/monograph/3275/Digital-CitizenshipThe-Internet-Society-and

.4Engin Isin and Evelyn Ruppert. Being Digital Citizens (2nd Edition). Rowman & Littlefield, 2020 .(مع تحديثات متعلقة بالذكاء الاصطناعي في 2025)

https://www.bloomsbury.com/uk/being-digital-citizens-9781786614476 /

.5UNESCO. Digital Learning and Transformation of Education Guidelines, 2025 .

https://www.unesco.org/en/digital-education

.6ISTE. Digital Citizenship Standards and Resources, 2025 .

https://iste.org/digital-citizenship

.7Common Sense Media. Digital Citizenship Week Resources, October 20–24, 2025 .

https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship-week

8. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا). مبادرة مليون سعودي للذكاء الاصطناعي (سماي), 2025.

https://sdaia.gov.sa/en/MediaCenter/Initiatives/Pages/Details.aspx?ItemID=19

9. سدايا. برنامج مبرمجي ذكاء المستقبل, 2025.

https://saudipedia.com/article/13838/%25D8%25A7%25D9%2582%25D8%25AA%25D8%25B5%25D8%25A7%25D8%25AF-%25D9%2588%25D8%25A3%25D8%25B9%25D9%2585%25D8%25A7%25D9%2584/%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25A8%25D9%258A%25D8%25A7%25D9%2586%25D8%25A7%25D8%25AA-%25D9%2588%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25B0%25D9%2583%25D8%25A7%25D8%25A1-%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25A7%25D8%25B5%25D8%25B7%25D9%2586%25D8%25A7%25D8%25B9%25D9%258A/%25D8%25A8%25D8%25B1%25D9%2586%25D8%25A7%25D9%2585%25D8%25AC-%25D9%2585%25D8%25A8%25D8%25B1%25D9%2585%25D8%25AC%25D9%258A-%25D8%25B0%25D9%2583%25D8%25A7%25D8%25A1-%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2585%25D8%25B3%25D8%25AA%25D9%2582%25D8%25A8%25D9%2584

.10ESCWA. Digital Divide and Open Government in the Arab Region Report, 2025 .

https://www.unescwa.org/publications/digital-government-arab-region

.11Amnesty International. DigitalRightsNow Campaign Report, 2025 .

https://www.amnesty.org/en/latest/news/2025/02/taiwan-must-robustly-protect-digital-rights /

وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات .12(MCIT). Saudi Digital Government Strategy 2025-2030 .

https://www.mcit.gov.sa/en/strategy-ministry-communications-and-information-technology